DE

ANTAGONISMO EIUSQUE IN THERAPIAM USU.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITERARIA
FRIDERICA GUILELMA
PRO SUMMIS
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS
RITE CAPESSENDIS SCRIPSIT ATQUE
DIE VI. M. AUGUSTI A. MDCCCXXXII.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR

BERNARDUS BEHR
MEGALOPOLITANO-STRELICIENSIS.

OPPONENTIBUS:

H. HEUTZFELD, MED. ET CHIR. DR.
M. EULENBURG, MED. ET CHIR. DR.
S. ELIASON, MED. ET CHIR. DD.

BEROLINI,
TYPIS NIETACKIANIS.

VIRO

DOCTISSIMO PRAESTANTISSIMO

LUD. GUIL. RINTEL,

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, MEDICO
APUD BEROLINENSES MERITISSIMO

HASCE

STUDIORUM SUORUM PRIMITIAS

ANIMO SINCERRIMO GRATOQUE

D. D. D.

AUCTOR.

Jam diutius de materia quam scriptione inaugurali exponerem, meditabar et potissimum inter utrumque illud ambiguus haesitabam, utrum de singulari quodam morbo nonnulla facerem verba, an de rebus ad Pathologiam et Therapiam generalem referendis dissererem. Mox vero sentiebam, ad prius illud rite beneque persolvendum inprimis experientia sat longa me destitui, quippe quae semper ad morbum quendam apte describendum atque illustrandum requiratur. Itaque ad Pathologiam generalem animo appulso, Antagonismi leges mihi occurrebant, quas, quantum in tirone est, enucleare studui, paucisque utilitatem, quam Therapia e methodo antagonistica petat, pro viribus exposui. Si omnia ac singula, quibus tota, quae nos ambit, natura constituitur, paulo accuratius paullisper intuemur, prae ceteris consensum quen-

dam admiratione dignissimum observabimus, qui omnes illas tam vagas et diversas partes quae primo quidem obtuitu chaus ad instar convolutae esse videntur, ita regit tamque arcto inter sese conjungit nexu, ut, ubi diutius in illius contemplatione verseris, ex innumera ista turba immensaque copia summum ordinem maximamque simplicitatem emergere videas. Quum igitur in rerum universitate tanta talisque vigeat conspiratio, jam per se patet in singulis ejus partibus communem quandam legem habenas gubernare, illudque efficere, ut cujusvis animalis elementa cum inter se intimo gaudeant nexu, tum conjuncta ad summam componendam vires suppeditent. Quo quidem singularum partium consensu, tum hominis sanitatem ipsam, tum plurimos gravissimosque morbos niti, organismi humani observatio docet, et quantum in me est, hisce pagellis explicare studebo, consensus et antagonismi leges iisdem superstructas esse fundamentis, simulque usum indicabo, quem methodus antagonistica in morbis sanandis sibi vindicet. Praecipua organismi nostri lex in eo cernitur, quod singula organa et systemata ita inter sese sunt conjuncta, ut facultate in-

signiantur, alterius incitationem percipiendi et in eam reagendi, inprimis statu morboso, quamobrem saepius apud medicos de sympathia, quam de consensu sermo est. Quid vero naturae magis consentaneum aptumque est, quam ut exploretur, quaenam sit sympathiae illius causa et quomodo efficiatur? Non mediocriter hac in re auctorum discrepant sententiae, ut consensum naturalem a pathologico seu praeter naturali separent, quoniam in morbis quibusdam partes, antea minime fere conspirantes, subito tot ac tam vehementes excitent affectiones, ut anatomia et physiologia ad eas explicandas minime sufficere videantur. Cujus rei exemplum praebet uterus, qui ante graviditatem nullo fere gaudet cum partibus consensu, ubi vero gravidus foetu incitatur, quam plurimum ad totum valet corpus. Nemo autem est, qui neget, sensibitatem, quae vigente sanitate e magnitudine copiaque nervorum, quibus pars aliqua est instructa, pendeat, in morbis, ratione hujus copiae omissa, minui et augeri posse, ita, ut pars illa totius quasi organismi medium praebeat locum, in quem omnia incitamenta, tum psychica, tum physica congerantur, ipseque in corpus insuetam antea ma-

joremque exerat vim. Quum igitur constet, systemati nervoso soli sensibilitatem, i. e. sensuum perceptionem facultatemque eos cerebro interprete perspicuos reddendi, esse tribuendam, sequatur necesse est, idem systema consensus, vel in morbis sympathiae cujusvis habere caussam. Recte quidem! Duplici enim modo sympathiae signa in luce poni videmus, tum conjunctionibus nervorum apertis, ut inter nervum facialem et par quintum, inter hoc et nervum sympathicum, tum connubiis eorum adhuc occultis, praecipue ubi aegrota quaedam pars in alias, ut jam antea dictum est, imperium exerat. Jam vero, lector benevole, acerrime antagonismi leges circumspiciens, miraberis, quod de consensu et sympathia tecum loquar, quanquam de re quadam his contraria nonnullis disputare volui-verbis. Illustrare autem, qauntum in tirone est, mihi proposueram, utramque illam organismi nostri praecipuam legem neutiquam esse separandam, sed potius conciliandam et ex communi repetendam origine. Si enim constat, singularum partium aequabilitate earumque consensu omnem contineri sanitatem, quae subito, illo sublato, labefactatur, quid clarius esse

potest, quam eidem organismo, si nutu haud amplius teneatur, facultatem inesse, eum restituendi, quam virium et singularum partium dico Antagonismum. Qua quidem re nullo modo probare volui, in organismo nostro partes existere, quae jam per se sibi sint oppositae atque diversae, quoniam causa nos omnino fugit, cur hae tantum, non aliae, tali sint ornatae conditione contraria. In hoc igitur virium organorumque concentu, ne quid discrepet, Antagonismus viget, cujus lex ea est, ut aequabilitate suspensa, in aliis organis diversae provocentur incitationes motusque ad illam restituendam, ut cujusdam partis affectio contraria alius affectione tolli possit. Quam corporis facultatem medicus respiciens, summam remediorum copiam in usum vocat, quibns vulgo nomina eontrastimulorum, derivationum, revulsionum et id genus plura, omninoque methodi antagonisticae, sunt tribuenda. Quamvis haec quoque effectus ratio ab incitationis legibus ejusque symsympathica communicatione dissentire videatur, forte tamen, quae discrepare videntur, concordia summa gaudere, non difficile erit probatu, dummodo ad rem accuratius animum attendamus.

Methodus enim, qua effectus quidam provocatus alium in morbo quodam tollere valet, triplicis praesertim generis nobis apparet.

Primo, nimia incitatione debilitatio exoriri potest. Ut enim effectus quisque excitans per consensum propagari potest, ita nihilominus confectio incitabilitatis, quae quamvis excitationem, si nimia est, sequitur, ejusdem consensus ope cum partibus communicatur, itaque debilitatem sistit. Tum derivatione peculiaris cujusdam stimuli, qui actionem illam vel augebat, vel mutabat. Quavis enim incitatione locali, non solum hujus partis vis effertur vitalis, sed etiam major sanguinis, aliarumque excitantium materiarum, ut caloris, copia illuc advocatur, qua re aliis cum hac parte nervorum ope conjunctis partibus detrahitur, earumque effectus diminuitur. Itaque impositis in mammas cucurbitulis, uteri sanguinis profluvium sedari potest, minime quidem nimia incitatione, sed sola materiei, in nostro casu sanguinis, detractione. Quod tunc saepissime effici videmus, si remediis adhibitis facultas simul inest, partes relaxandi, et ad majorem humorum molem excipiendam aptiores reddendi, quod balnea quam plurimum praestare va-

lent. Tertio denique peculiarem vel similem quendam inducendo effectum, qui aut suppressus morbum creaverat, aut qui adsit necesse est ad morbi causam proximam elevandam. Existit enim morborum caterva, metastases dicta, quae eo potissimum nititur, quod potentia aliqua, tum inter sanitatem tum aegritudinem, causa proxima in organismo haud sublata, vel remota, vel suppressa fuerit, quare perpetuus exoritur nisus, hunc ipsum vel similem effectum restituendi, neque prius organismus integritatem recuperat, quam hocce fiat, aut organisationis vitium, nisum illum sustinens, deleatur. In hoc morborum ordine quam saepissime ad hanc solam remedii rationem confugere possumus, qua duplex comparatur utilitas, tum quod actio illa praesens antagonistica, vel, ut celeberrimo dicitur Brandis, vicaria, a graviori nobiliorique parte ad inferiorem transferatur, tum quod caussa morbi proxima, quatenus in organisationis latet vitio, quod hac actione tolli potest, removeatur. Ita Podagra, frigore, debilitatione, vel aliis caussis suppressa, Amaurosin gignere potest, quae evanescit, Podagra restituta. Ulcus venereum partium genitalium celeriter deletum tale

in faucibus provocat, urethritis subito suppressa ophthalmiam gignit, qui morbi omnes evanescunt, prioribus affectionibus restitutis. Remediorum, quae huic scopo consequendo inservuint, maxima est copia, priusquam vero eorum enumerationem atque descriptionem aggrediar, gravissimarum Antagonismi specierum ad Pathologiam spectantium rationem habebo. Primo nubis occurrit sensibilitatis Antagonismus, quem praecipue vis motrix et sensifera inter sese exercent, etsi per anatomiam segregatio nervorum motus et sensus nondum nobis innotuerit. Tametsi enim nervus olfactorius, acusticus, opticus ad sensuum sola organa pertineant, nervus patheticus et hypoglossus musculorum motui inserviant, nil aliud simile id genus invenitur quoniam nervus oculomotorius et abducens cum sympathico cohaerent. Experientia tamen docet, sensibilitatem interdum deficere, mobilitatem autem vigere, aut vice versa, quamquam explicandi ratio varia est, et ab omnibus conjecturae solae sunt propositae. Quod enim plures suspicantur, alias nervorum fibras mobilitati, alias sensibilitati esse dicatas, neque argui neque refutari potest, quamvis illustrissimi. Rudolphi opinio mihi probabi-

lior esse videatur, qui rem e mutua cerebri et nervorum periphericorum vi explicandam censet. Ut enim statu sano conductio a cerebro, medio systematis nervosi loco, ad nervos vel ad lineam quasi circumcurrentem et ab his ad illud facillime propagatur, ita perfecta partis alicujus paralysi per totum decursum turbatur aut tollitur. Deficiente vero sensibilitate et remanente mobilitate, nervi conducendi facultate, i. e. sensibilitatis propagatione ad cerebrum privati sunt; illud musculis adjuvantibus tantum, in hos, vim suam exerere valet; e contrario nervi fortasse in cerebro sensus procreare possunt, hoc vero in illos agere nequet. Quam quidem opinionem e maxima certe parte haec fovet observatio, quod singularis quaedam, eaque minima corporis nostri pars, sensibilitate orbata esse potest, ut cerebrum nil ab ea accipiat, fricando autem et urendo aliisque id genus remediis, omnibus medicamentis internis omissis, partis sensibilitas restituitur. Ignoscas, lector benevole, me per aliquod temporis punctum a proposito aberrasse, res tanti est momenti, ut cujusvis viri docti eruditique animum occupare debeat itaque facile ad explorationem nos incitet, etsi hic, ut saepius,

ad observationes bene institutas et ad earum parentem, experientiam, confugiamus sit necesse. Eadem experientia docet, dolores acerrimos quam facillime convulsiones procreare, neque minus animi morbos, ut Maniam et Melancholiam, in affectiones convulsivas et spasticas transire eoque sanari. Proinde sola systematis nervosi debilitatio est, quae motus illos antagonisticos gignat, ut febris nervosa, multique alii nervorum morbi nisum ad aequabilitatem restituendam indicent. Nonne huc quoque spectat mirum illud phaenomenon, altero sensu debilitato, aut omnino deleto, alterum tanto majori instrui potentia atque acie, ut caecis tactus et auditus organa? Secundo antagonismus invenitur inter sensibilitatem et irritabilitatem. In majori phaenomenorum numero adaucta irritabilitatis cordis vasorumque reactio apparet, sensibilitate diminuta, ut assumto opio, in affectionibus apoplecticis et paralyticis, quae motuum antagonisticorum, nutui retinendo dicatorum, prae se ferunt speciem. Nihilominus sensibilitatis incitatio per dolores, antagonisticos vasorum motus gignit. Tertio Antagonismum vigentem videmus inter cor ipsum et vasa sanguifera. Incitatio quaedam to-

pica systematis arteriosi, reactionem cordis auctam ad aequilibrium servandum profert, cujus rei exemplum localis praebet inflammatio. Idem praestat motus localis in vasis sanguiferis, obstructione vel debilitatione, impeditus. Vasorum enim obstructiones, quae saepissime in systemate venoso occurrunt, motus febriles gignunt, qui quoque locali debilitatione systematis vasorum, ut concussione, quae ipsa inflammationem reactione vasorum antagonistica secum fert, exoriri possunt, neque minus a vasis cutaneis per balnea calida, narcotica, relaxatis, ab ipsa morte, ut in gangraena et sphacelo, originem ducunt. Quarto Antagonismus isque gravissimus habenas regit inter secretiones et excretiones. In hunc medicus practicus praecipue animum attendat necesse est, quoniam plurimae affectiones, sive ortum sive sanationem morborum respicias, ex hoc fonte sunt repetendae. Suppressio vel diminutio secretionis alicujus Antagonismum i. e. auctam aliarum secretionum actionem habet sequelam, qua re suppressionis istius damnum impediri, nihilominus vero nova creari possunt vitia, quorum fundamenta hoc ipso Antagonismo continentur. Itaque transpiratione cutanea

suppressa, actio adaucta et secretio uberior tractus intestinalis exoriri potest, quo diarrhoeae, imo vehementiori gradu dysenteriae apparent. Eodem modo, transpiratione cutanea diminuta, urinae secretio augetur, quae quidem antagonistica renum secretio tanta fieri potest, ut acerrimae ischuriae pedum refrigeratione tollantur. Diabetes, profusissima urinae secretio atque evacuatio, quam saepissime originem e functione cutanea per diuturnum tempus suppressa repetit. Maximi momenti secretionis biliosae est Antagonismus, quo, cutis actione impedita, bilis ita mutari atque augeri potest, ut plnrimi morbi biliosi refrigerationem caussam agnoscant. Supervacuum mihi videtur probare, vi partium illarum mutua, secretionem tractus intestinalis impeditam, transpirationem cutis auctam efficere, quamobrem e majori saltem parte diaphoreticus opii effectus eo explicandus est, quod tractus intestinalis secretionem retineat. Sunt forte, qui objiciant, has partes necessario contrarias esse debere, quoniam e consensus legibus aliae conditiones efficiantur necesse sit. Hi meditentur velim, haud quamlibet excitationem, vel debilitationem ad motus antagonisticos evocandos valere,

sed tantam esse debere, ut revera summae aequabilitatem tollat itaque in organismo perturbationem proferat ad quam depellendam virium partiumque Antagonismus suscitatur. Neve obliviscantur, eas partes, quae functionum ususque similitudine nitantur, quam maxime antagonisticis rationibus se adjuvare, itaque organa secretioni et excretioni inservientia, quorum concentu organismus potissimum nutu suo teneatur, praecipue Antagonismi legibus obsequium ferre. Restat denique musculorum Antagonismus, quo, ubi alter incitatur, alter, Antagonista dictus, nisum concipit, qui majori excitationis gradu in convulsiones transire potest. Itaque contrarii illi vel vicarii motus in Epilepsia, Chorea, ex hoc antagonismo sunt derivandi. Ad hanc igitur organismi facultatem si medicus animum advertit eligitque remedia huic scopo obtinendo idonea: natura ipsa vi sua medicatrice, hoc sequens iter, quam plurimos sanat morbos. Organi enim cujusdam actione imminuta, aliorum auctus profertur effectus, qua re non solum damnum illud ipsum, quod ignavia ista consensui et aequabilitati totius organismi paravit, impeditur, sed actionis defectio majori aliarum partium reac-

tione tollitur, quod contrariis conditionibus eadem ratione sese habet. Nonne saepissime videmus naturam, cutis functione refrigerio suppressa, diarrhoeam provocare, itaque affectionem nocentem sanare, in febri quadam, febrili ipsa incitatione, localem ciere inflammationem, abscessum, vel exanthema, quae febri illi finem imponant? Si vero natura ipsa sanationem recusat, medicus bene eruditus, ejus moliminum haud ignarus, eandem sequitur viam eaque medicamenta, quae id praestare valeant, in usum vocat, quorum mihi tres praecipue esse videntur classes. Primo quidem omnia remedia excitantia localia, ut stimuli ad cutem pertinentes, frictiones, sinapismi, vesicatoria et id genus plura. Ita vesicatorium pone aures locatum, acerrimos dentium dolores sedat; nihilominus quoque sine aperta nervorum conjunctione id effici potest, ut sinapismi ad suras instituti gravissimos capitis dolores tollant. Minime utraque illa pars antagonismo sibi est opposita, sed nervorum consensu, etsi nondum sat claro apertoque, ex altero loco ad alterum dolor derivatur, juxta primam quidem Antagonismi legem, quod nimiam incitationem debilitatio sequitur. Innumera vero

sunt commoda illa, quae Therapia ex hac methodo sibi peperit, et praecipue in ophthalmologia haec agendi ratio summo gaudet lucro mirosque praestat effectus. Ante haud multum temporis medici quamvis oculorum affectionem sine remediis localibus oculo ipsi infricatis non posse curari putaverunt; hujus organi morbos ab iis reliqui corporis ex toto separaverunt, ut, si quis oculis se laborare diceret, vel opii tincturam, vel hydrargyrum praecipitatum rubrum obtineret. Ubi vero medici animo pensitarunt, totum organismum unum esse, sanitatem omnium partium, summo gaudentium nexu, niti conspiratione, funesta ista ratione, quam apud Italos nimium vigere dolendum est, relicta, ad methodum antagonisticam confugerunt, gravissimosque oculorum morbos vesicatoriis, pone aures vel in cervice positis, tractu intestinali incitato, pediluviis, felicissime curabant. Quanti momenti incitationes ventriculi et tractus intestinalis sunt, purgantia et emetica! et haec quidem quam maxime communes exhibent contrastimulos, quum ventriculus et cerebrum summa in organismo gaudeant sympathia, unde vis illa antispastica ipecacuanhae aliorumque eme-

ticorum dosi refracta adhibitorum. Ille inter cerebrum et ventriculum totumque tractum intestinalem consensus, qui ante haud longum tempus sibi contrarii habebantur, ut divisio nervorum animalium, i. e. eorum, qui ad cerebrum et medullam spinalem sunt referendi, et organicorum, i. e. nervi sympathici, constitueretur, a nuperioribus bene perspectus est. Nervus enim sympathicus iis potius organis, quibus providet, multiplicem nervorum conductionem parat, quippe qui cum plurimis cerebri nervis, vago, accessorio Willisii, glossopharyngeo, hypoglosso, primo et secundo paris quinti ramo, tertio et sexto pari, glandula pituitaria, neque minus cum omnibus nervis spinalibus sit conjunctus, ut jam anatomia rem explicet. Quanto clarius vero consensus ille et antagonistica earum partium facultas, si tum ortum tum sanationem respicimus morborum, quorum accuratior descriptio a proposito longius abhorret, cognoscitur, quae tanta est, ut diarrhoea, animo ad aliam rem intento, sedetur. Animi enim sensuumque stimuli quam plurime valent ad motus antagonisticos gignendos, ut non solum iis incitatis corporis affectiones minuantur, sed inter ipsa animi

pathemata Antagonismi vigeant leges atque sensatio quaedam injucunda, gratiori jucundiorique, minime vero gradu fortiori, cedat, quod nullo non tempore quivis in se ipso experiri potest. Quanquam sunt, qui crediderint, quoniam quavis incitatione locali non solum vis hujus partis vitalis exaltatur, sed etiam aucta materiarum stimulantium copia provocatur, in systemate etiam nervoso tales materiarum subtiliorum ad organa incitanda aptarum fieri derivationes, ut miris Magnetismi experimentis tangendo et contrectando conductiones, derivationes, localesque vis nerveae aggregationes efficiantur, aperte tamen confiteor, me, cum res minime possit argui, sed tantummodo sit conjecturalis, vim quandam aggregatam animo concipere non posse. Ad remedia excitantia localia quoque pertinent diuretica, urinae enim secretione aucta, cutis pulmonumque vitia derivari tollique possunt, quamobrem summa illa utilitas remediorum diureticorum in tussi longum per tempus urgente, in dyspnoia et asthmate, exanthematibus cutaneis chronicis et ulceribus. Secunda remediorum antagonisticorum classis componitur medicamentis localibus relaxanti-

bus vel connubiis excitantium et relaxantium, ut balnea localia tepida, vapores humidi, oleosa et et pinguia, clysmata parata e calidis oleosis et excitantibus medicamentis; quae tunc praesertim in usum vocantur, cum localis humorum congestio vel profluvium incitari velis, ut vel sanguis aliique latices ab iis partibus deriventur, vel profluvium aliquod restituatur. Ita coryza, diarrhoea, urethritis suppressa, remediis tantum excitantibus haud tam celeriter restituuntur, quam iis, cum aqua calida, medicamentis mucilagineis et oleosis conjunctis. Tertius remediorum antagonisticorum ordo quam maximi est momenti atque medicamenta complectitur specifica, ejus scilicet indolis, ut propriam quandam actionem aegrotam suppressam vel restituere vel imitari valeant. Cui fini inserviunt purgantia frigida, ad febrim intermittentem aut diarrhoeam restituendam, contagii scabiosi insitio, ad scabiem refocillandam, hirudinum et scarificationum usus, ad partis haemorrhagiam suppressam instaurandam vel aemumulandam. Unum exstat remedium, cujus divinum fere auxilium nemo est, qui in arte nostra mediocriter versatur, neget, suppuratio, quae,

ut vel alia alio loco vigens exhauriatur, vel morbosa affectio, quae alterius suppressione per antagonismum seu metastasin originem duxit, deleatur, institui solet. Organismus ipse eodem vergit et, ut jam supra dixi, hoc solo remedio quam saepissime gravissimos acerrimosque morbus debellat sanationemque profert. Suppurationis ipsius actio nimis gravis ejusque usus ad Therapiam relatus tantus talisque est, ut paucis verbis de ea disputare haud ineptum existimem. Suppurationem sponte exortam semper inflammatio praegrediatur est necesse, arte autem producta, ut fonticulis, setaceis et aliis in genus remediis, hos infert effectus. Localem, imo universalem, quod e suppurationis ubertate et aegrotantis constitutione pendet, debilitatem efficit, itaque inflammatorium quemvis statum tollere valet. Quamobrem suppurationes, tam naturales quam artificiales, plurium affectionum eruptionem impedire possunt, quatenus vim superantem, eruptioni faventem, absorbent. Hujus remedii ope aliena corpora mortuaeque partes extruduntur, quo quidem referendae sunt materiae alienae, quae aut in locis ipsis suppurantibus, aut in aliis partibus versantur, et ad quas rejiciendas

secretionis organa communia haud sufficiunt. Quamobrem post diuturnos morbos metastaticos tandem abscessum exoriri videmus, quo gravissima ista per longissimum tempus protracta malorum series subito finitur, ut Hippocratis dicta comprobentur »quando suppurat, non revertitur«. Ipsas puris in aliis locis accumulationes novis suppurationibus, internas externis, sanari posse, experientia docet, etsi agendi ratio nondum satis sit perspicua, ut res vel resorptione atque iterata depositione, vel actione quadam simili vicaria explicanda videatur. Nondum omnes suppurationis virtutes enumeravimus: materias enim obstruentes solvit, easque, ut absorbeantur, evacuentur vel dissipentur, idoneas reddit, quamobrem indurationum, effusionum inimicissimarum sanatio, suppuratione haud procul exorta, inducitur. Denique formativam partis actionem excitat, restitutionemque consumtarum partium mollium efficit, quae nunquam sine suppuratione contingit, ita, ut in chirurgicis morbis fere nemo sine illa ad integritatem reducatur. Si fortasse nimis diu in hujus gravissimi remedii usu descriptioneque moratus sim, teneas velim, hanc proprio sensu actionem pathologicam quam maximi

esse momenti; in omnibus morbis metastacis ut, si neque prima neque similis actio bene omninoque restitui queat, in ejus locum tale quid substituatur, quod incommoda auferre vel arcere valeat. Ubi de medicamentis ipsis, quorum singula enumerare materiae medicae est, aliquid in medium protuli, restat, ut praecepta de hujus methodi usu atque singulas, in quibus adhiberi possit, res, succincte memorem. Si praecepta spectamus, prae reliquis ante oculos tibi ponas velim incitationis rationem, ad quantitatem relatam, quae semper prima est censenda indicatio. Etsi minime propositum mihi sit, de variis humani corporis viribus hic disserere, et singulas illas proferre conditiones, e quibus tum vita ipsa, tum morbi originem ducant, tamen haud inutile fore arbitror, ut melius intelligar, si nonnulla de praecipuis actionis vitalis mutationibus verba faciam. Duplicis tantummodo sunt generis, aut quantitatis aut qualitatis habito respectu, ut ex illius legibus actio vitalis vel minuatur vel augeatur, itaque duae illae gravissimae morborum species existant, Sthenia et Asthenia, qualitate autem perversa Anomalia vitae habitus productorumque indolis exoria-

tur, quae vel universalis, vel localis esse potest. Potissimum igitur medicum, methodo antagonistica usurum, ad quantitatis rationem bene eruendam incumbere dixi. Summo enim Stheniae modo praesente, quaevis incitamenti auctio nocifera, et dum illa tollatur, quaevis incitatio antagonistica vitanda est, ut, si dispositio inflammatoria, vigente inflammatione interna, tanta sit, ut venaesectiones bene indicentur, neque vesicatorium, neque aliud quoddam ex antagonisticorum excitantium ordine in usum oporteat vocari. Si e contrario summa in organismo regnat Asthenia, cujusvis effectus secernentis maturatio, etsi antagonistica ratione bene sit indicata, fugienda est, quoniam omnis evacuatio debilitationem jam praesentem auget. Nihilominus vero medicus hoc teneat, riteque secum reputet; quantus vel Stheniae vel Astheniae gradus et qualis ratio sit affectionis, via antagonistica provocandae, ad eam, quae jam prius locum habuit in corpore. Si enim excitatio, qua Sthenia nititur, in nobilioris alisujus visceris affectione cernitur, Antagonismi legibus creata, Stheniae gradus vitaeque periculum optime eo tollitur, quod hoc vitium alia excitatione antagonistica, quam

celerrime e nobiliori parte ad ignobiliorem deducitur. Cujus rei lautissimum praebet exemplum cerebri vel pulmonum inflammatio, quam maxime igitur morbus sthenicus, podagram repente suppressam secuta, quae tantummodo sanatur, celerrima excitantium localium, ad partem antea podagra affectam applicatione, ut morbus ad pedes derivetur. Neque minus in Asthenia, si prima caussa in actione vel aucta vel diminuta antagonistica cernitur, incitatio effectus eam vicarii tollentis, evacuatio ipsa, summam curationis partem componere potest. Quis est, cui haud in mentem incidant funesti illi oculorum morbi, Amblyopia et Amaurosis, qui oculorum nervorum asthenia nituntur, ab Arthritide vel cutis functione deleta revocandi, diuturnis solis et fortioribus suppurationibus ad cervicem vel brachia saepissime sanabiles? Nullo non die videbis infantes infirmissimos, scrofuloso morbo laborantes, per longissimum tempus oculorum vitia ferre, ad quae repetenda frustra omnia tum universalia tum localia remedia excitantia et roborantia in usum vocabis, quae autem fonticulo ad brachia instituto evanescunt, ut astheniam localem remediis ipsis debilitantibus

sanaveris. Vix problema illiud alio modo, quam excitatione antagonistica enucleari potest.) Altera tamen parte nunquam obliviscaris velim, Stheniae vel Astheniae gradum bene esse pensitandum semperque meditandum, remedium quodcunque antagonisticum simul excitans vel debilitans esse, itaque hac agendi ratione, si quantitatis incitationem respicias, commodo, antagonistico effectui, tribuendo, majorem afferre posse noxam. Idem morbus per diversa temporis spatia, quam vera sit regula, te docebit; si enim ineunte phtisi pulmonali, exorta, functione cutanea vel Arthritide, vel alia quavis affectione suppressa, ulcerum artificialium usus quam maxime saluber est, magnopere, summa jam debilitate per morbum inducta, nocebit, viriumque consumtionem augebit. Quibus propositis, necessario sequitur, incommoda ista aliis adhibitis remediis impediri, et in Sthenia effectum excitantem remedii antagonistici simultaneo debilitantium usu, debilitantem, in Asthenia hujus medicinae actionem remediis fortioribus excitantibus tollendam esse et corrigendam. Quamobrem minime contrarium et ineptum est, si excitanti locali reremedio nitrum vel ipsam venaesectionem addas,

atque aegroto, etsi purgans vel diureticum Antagonismi legibus consentaneum, sumserit, summa praebeas roborantia, ut Chinam vinumque. Alia methodi antagonisticae regula jubet, medicum ad actionem vicariam excitandam eam eligere partem, vel id systema, quod cum aegroto maximo gaudeat consensu, aut, malo suppressione effecto, eam terminare partem, in qua actio illa deleta fuerit. Tertio monendum est, modo actionis vel tollendae vel suppressae considerato, similem quandam esse excitandam, ut suppuratio interna, vel affectio aliqua, e suppuratione suppressa pendens, altera sola provocanda tollatur. Si enim morbum aliquem internum, ad cutis functionem impeditam referendum, ad integritatem reducturus es, saepissime haud sufficit, ut omnino cutis munera restituas, sed potuis illa ipsa actio cutanea reficienda est, ut exanthema scabiosum, scabie depulsa. Nonne frequentissime videmus in morbis ex Haemorrhoïdibus, vel menstruis impeditis, non aliam sanguinis prodesse missionem, quam per vasa ipsa his muneribus inservientia; in affectionibus e suppresso fluore albo et urethritide, in morbis exstinctos pedum sudores vel salivationem secutis, nullum

aliud suppetias ferre remedium, nisi harum ipsarum affectionum restitutionem? Mira quidem est et fere explicationem superat haec agendi ratio, rei autem veritatem experentia testatur. Restat denique, ut de casibus, quibus haec methodus sit apta, sermonem faciam. Primo quidem in quavis affectione locali, quae accurate distincteque neque Stheniae neque Astheniae speciem prae se fert aut ubi curatio in usum vocata nullam praestitit utilitatem. Quo modo tepidum pediluvium, relaxans vel mite excitans clysma, sinapismi ad suras collocati, ad capitis pectorisque dolores levandos tanquam mera remedia agonistica adhibentur, dummodo vel sthenica vel asthenica morbi indoles nondum sit terminata, aut ubi curatio contra haec vitia, e quantitate repetenda, instituta est, neque localis evanuit affectio. Secundo quivis morbus methodum antagonisticam patitur, pendens e sana vel aegrota actione suppressa, praecipue ea, quae magnopere valet ad multitudinem materieique organicae mixtionem, itaque potissimum huc sunt referendae secernentes et excernentes functiones impeditae, nec non omnes illi morbi, qui originem ducunt e transpiratione cutanea suppressa, siccatis exanthematibus et ulceribus, imminuto tractus intestinalis munere, omnique e quavis affectionis forma, dum morbi caussa proxima nondum sit sublata. Qua re constat, methodum antagonisticam summam praebere utilitatem imprimisque mederi iis, qui metastatici dicuntur, morbis.

VITAE CURRICULUM.

Ego, Bernardus Behr, Streliciensis, mosaicae fidei addictus, natus sum X. die mensis Maji a. MDCCCX patre optimo Abraamo Behr, mercatore, matre carissima Friderica Behr, e gente Samuel, quos parentes adhuc incolumes veneror. Prima literarum elementa a pluribus praeceptoribus de me meritissimis mihi tradita sunt, donec Gymnasium anno aetatis XI, quod tunc Rectore meritissimo Siefert Strelicii florebat, adii, ibique per VI annos praeceptoribus praestantissimis, quibus omnibus maximas habeo gratias, gavisus sum. Maturitatis testimonio instructus, in universitatem Berolinensem me contuli ubi anno MDCCCXXVIII a celeberrimo Bethmann-Hollweg t. t. rectore magnifico in civium academicorum numerum receptus, nomenque apud facultatem medicam professus sum. Per hoc studiorum meorum tempus hisce celeberrimis praeceptoribus usus sum atque disserentes audivi:

Illust. Hermbstaedt de chemia universali Ill. Raumer de historia imperatoris Caroli V. Beat. Knape de osteologia et syndesmologia Ill. Rudolphi de encyclopaedia medica, de Anatomia corporis humani sani et de Anatomia comparata, de physiologia et de anatomia sensuum organorum, quibus ducibus et in arte cadavera rite secandi me exercui Ill. Link de naturae historia et pharmacologia Beat. Hayne de Botaniee et

plantarum physiologia Ill. Lichtenstein de Zoologia Ill. Schlemm de anatomiae repetitorio Ill. Bartels de Pathologia et Therapia speciali et de Hippocratis aphorismis Ill. Kasper de arte formulas rite concinnandi Ill. Dieffenbach de herniis.

Ad praxin medicam, chirurgicam, ophthalmiatricam, obstetriciam me instituere: Viri illustrissimi atque experientissimi Bartels, de Graefe, Rust, Wolff, Jüngken, Kluge, Busch.

Quibus omnibus praeceptoribus illustrissimis, optime de me meritis gratias ago quam maximas. Absolutis tentamine philosophico, medico et examine rigoroso, dissertatione thesibusque defensis, fore spero, ut summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES DEFENDENDAE.

I.

Consensus et Antagonismus idem sunt.

II.

Morbus non nisi morbo sanatur.

III.

Restringenda est febris intermittentis laus.

IV.

Cor sufficit ad sanguinem movendum.

V.

Venas haud resorbere dico.

VI.

Nullum inter medicamina venenum.
